Jacques ROSTAING

Interne des Hôpitaux de la Région de Paris

965

Contribution à l'étude des

ECTOPIES URETERALES EXTRAVESICALES

chez la femme

THÈSE pour le DOCTORAT en MÉDECINE

Année 1962

Jacques ROSTAING
Interne des Hôpitaux de la Région de
PARIS

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DES ECTOPIES EXTRAVESICALES
CHEZ LA FEMME.

THESE
pour le
DOCTORAT EN MEDECINE
Année 1962.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. ALAJOUANINE (T.), AUBIN (A.), BENARD (H.), BULLIARD (H.), CADENAT (F.), CHABROL (E.) CHAMPY (C.), DEBRE (R.), FEY (B.), GASTINEL (P.), HALPHEN (E.), HAZARD (R.), HEUYER (G.) LANTUEJOUL (P.), LAROCHE (G.), LEVY-SOLAL (E.), LIAN (C.), MATHIEU (P.), MOCQUOT (P.), MONDOR (H.), MONOD (R.), MOREAU (R.), MOULONGUET (P.), OLIVIER (E.), PASTEUR-VALLERY-RADOT, PETIT-DUTAILLIS (D.), QUENU (J.), RICHET (C.), SENEQUE (J.), STROHL (A.), TANON (L.).

DOYEN ..... Léon BINET.
Membre de l'Institut

1er ASSESSEUR ..... Jean VERNE
2e ASSESSEUR ..... Gaston CORDIER

I. - PROFESSEURS

1º) CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) PROFESSEURS TITULAIRES :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.) : SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	N...
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P.)
Médecine du travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	HUGUIER (J.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	MILLIEZ (P.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	BINET (L.) : BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	DOGNON (A.) : DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et chirurgie expérimentale	N...
Thérapeutique	CONTE (M.)

b) PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL :

	MM.
Biochimie médicale	DESGREZ (P.)
	POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIERE (F.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pharmacologie	LEVY (Mlle J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2º) CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) PROFESSEURS TITULAIRES :

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	MOUQUIN (M.)
Cliniques chirurgicales : Beaujon	LORTAT-JACOB (J.L.)
Cliniques chirurgicales : Cochin	LEGER (L.)
Cliniques chirurgicales : HOTEl-Dieu	PATEL (J.)
Cliniques chirurgicales : Pitié	CORDIER (G.)
Cliniques chirurgicales : Saint-Antoine	GOSSET (J.)
Cliniques chirurgicales : Salpêtrière	SICARD (A.)
Cliniques chirurgicales : Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enf. Malades)	FEVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin)	MERLE D'AUBIGNE (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	GAUDART-D'ALLAINES (F.de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (St-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude Bernard)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Ste-Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales : Boucicaut	LENEGRE (J.)
Cliniques médicales : Broussais	SOULIE (P.)
Cliniques médicales : Cochin	JUSTIN-BESANCON (L.)
Cliniques médicales : Cochin	BROUET (G.)
Cliniques médicales : Hotel-Dieu	BARIETY (M.)
Cliniques médicales : Lariboisière	SEZE (S. de)
Cliniques médicales : Pitié	DREYFUS (G.)
Cliniques médicales : Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	DEBRAY (C.)

Clinique médicale propédeutique (BROUSSAIS)	CENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales : Baudelocque	LACOMME (M.)
Cliniques obstétricales : Foch (Suresnes)	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hotel-Dieu)	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (St Vincent de Paul)	LELONG (M.)
clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique	PADOVANI (P.)
Séméiologie médicale	DOMART (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F.)
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R.)

b) PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL :

Médecine	:BOUR (H.) :LHERMITTE (F.) :PEQUIGNOT (H.)

II. - PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCE - AGREGES

	MM.		MM.
Anatomie	: CABROL (C.) : COUINAUD (C.) : GILLOT (C.) : OLIVIER (G.)	Orthopédie	: JUDET (R.) : MEARY (R.) : POSTEL (M.) : RAMADIER (J.)
Anatomie pathologique	:GAUTHIER-VILLARS :(Mlle P.)pr s. ch. : ABELANET (R.) : BUSSER (F.) : CHOMETTE (G.) : GOUYGOU(Ch.)m.conf. : NEZELOFF (Ch.) : OREEL (L.) : PAILLAS (J.)	OTO-rhino-laryngologie Parasitologie	: DEBAIN (J.) : PIALOUX (P.) : GOLVAN (Y.) : LAPIERRE (J.)

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549211_0014

	MM.
Anesthésiologie	KERN (E.)
	VOURC'H (G.)
Bactériologie	BARBIER (P.)
	CHRISTOL (D.)
	LE MINOR (L.)
	TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	BAULIEU Et.m.c.
	BOURILLON (R.)
	CARTIER (P.)
	DREYFUS (J.Cl.)
	GONNARD (P.)
	KRUH (J.)
	JEROME (H.)
Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports ...	PLAS (F.)
Carcinologie	BOIRON (M.)
	DENOIX (P.)
	MATHE (G.)
	SELIGMANN (M.)
Dermato-syphiligraphie....	CIVATTE (J.)
	DUPERRAT (B.)
Electro-radiologie	LEDOUX-LEBARD (G.)
Hématologie	BESSIS (M.)
	BILSKI-PASQUIER
	DAUSSET (J.)
	DUHAMEL (G.)
Histologie	COUJARD R.p.s.ch
	MAROIS (M.)
	RACADOT (J.)
Hydrologie	BESANCON (F.)
	CORNET (A.)
Hygiène	BOYER (J.)psch.
	BLANCHER (G.)
	CORRE-HURST Mme
	SAPIN-JALOUSTRE
Maladies infectieuses	BASTIN (R.)
	DUPONT (V.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
	pr s. ch.
	FOURNIER (E.)
	GUENIOT (M.)
	HADENGUE (A.)
Médecine du travail	ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie	PERTUISET (B.)

	MM.
Pathologie chirurgicale	BARCAT (J.)
	BINET (J.-P.)
	CAUCHOIX (J.)
	CERBONNET (G.)
	CHATELIN (C.-L.)
	DUBOST (Ch.)
	DUBOST (Cl.)
	FAUREL (J.)
	FLABEAU (F.)
	GARBAY (M.)
	GARNIER (H.)
	GAUDART-D'ALLAINES
	GERMAIN (A.)
	LATASTE (J.)
	LEVEQUE (B.)
	LOYGUE (J.)
	MERCADIER (M.)
	NATALI (J.)
	PELLERIN (D.)
	PERROTIN (J.)
	ROBERT (H.)
	THOMERET (G.)
Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
Pathologie expérimentale ...	BENHAMOU (J.P.)
	BERTHAUX (P.)
	BOIVIN (P.)
	CROSNIER (J.)
	HARTMANN (L.)
	LOEPER (J.)
	MAURICE (J.)
	MIKOL (Cl.)
	RICHET (G.)
Pathologie médicale	AUSSANNAIRE (M.)
	BOUVIER (J.)
	BOUVRAIN (Y.)
	BRICAIRE (H.)
	BRISSAUD (H.)
	BROCARD (H.)
	BUGE (A.)
	CATINAT (J.)
	CHRETIEN (J.)
	COBLENTZ (B.)
	CONTAMIN (F.)
	COURY (C.)
	ETIENNE (J.P.)
	FREZAL (J.)
	FRITEL (D.)
	HENNEQUET (A.)
	HIMBERT (J.)
	HOUSSET (E.)

	MM.
Obstétrique	GRANJON (A.)
	HERVET (E.)
	LE LORIER (G.)
	LEVY (J.)
	MORIN (P.)
	MUSSET (R.)
	ROBEY (M.)
	SENEZE (J.)
	SUREAU (C.)
	THOYER-ROZAT (J.)
Ophtalmologie	BREGEAT (P.)
	DUBOIS (A.)
	SARAUX (H.)
Pharmacologie	BOISSIER (J.)
	LECHAT (P.)
Physiologie	BARRES (G.)
	DEJOURS (P.)
	DURAND (J.)
	GIRARD m.conf.
	HUGELIN (A.)
	SCHERRER (J.)
Physique médicale	CHANTEUR (J.)
	GOUGEROT (L.) m.c. pr s. ch.
	GREMY (F.) m.c.
	MILHAUD (G.)
	PELLERIN (P.)
	ROUVAYROL (J.Cl.)
	TUBIANA (M.) m.c.
Pneumo-phtisiologie	KREIS (B.)
	MEYER (A.)
	RENAULT (P.)

	MM.
Pathologie médicale	LAROCHE (Cl.)
	LESOBRE (R.)
	MACREZ (C.)
	MOREAU (L.)
	NICK (J.)
	ROYER (P.)
	TOURNEUR (R.)
	WOLFROMM (R.)
Pédiatrie-Puériculture	JOSEPH (R.)
	LAFOURCADE (J.)
	LEPERCQ (G.)
	MANDE (R.)
	MOZZICONACCI (P.)
	POLONOVSKI (C.)
	ROSSIER (A.)
	VIALATTE (J.)
Psychiatrie	PICHOT (P.)
Psychiatrie infantile	DENIKER (P.)
	DUCHE (D.)
	FLAVIGNY (H.)
	LAPRESLE (J.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.)
Stomatologie	CERNEA (P.)
	CHAPUT Mme A. m. c. agr.
	GRELLET (M.)
THérapeutique	CHASSAGNE (P.)
	LAMOTTE (M.)
	MARCHE (J.)
URologie	AUVERT (J.)
	MOULONGUET (A.)
	QUENU (L.)

III. - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

	MM.
Anatomie	DEBEYRE (J.)
Clinique chirurgicale	ABOULKER (P.)
	AMELINE (A.) pr s. ch.
	VERNE (J.-M.)
Clinique médicale	PERRAULT (M.)
	RAMBERT (P.)
	THIEFFRY (S.)
Clinique obstétricale	GRASSET (J.)
	MAYER (M.)

	MM.
Clinique ophtalmologique	DESVIGNES (P.)
	OFFRET (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique	MADURO (R.)
Clinique pédiatrique et puériculture	LAPLANE (R.)
Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
Clinique urologique	KUSS (R.)

IV. - PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie ..... HAUDUROY (P.) pr s. ch.

Pathologie chirurgicale ..... RUDLER (J.) pr s. ch.

V. - CHARGES DE COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE : BOLTANSKI (E.) LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté ..... M. LENA (J.)

Secrétaire principal ..... Mlle CHAINTREUIL (G.)

Conservateur en Chef de la Bibliothèque
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine: M. le Docteur HAHN (A.)

Conservateur ..... Mlle DUMAITRE (P.)

Bibliothécaires ..... : Mmes CONTET (J.), FORGET (F.),
: Mlles LAURENT (H.), LE NOIR (G.),
: QUIEVREUX (E.)

A MA FAMILLE,

A MES AMIS.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR J. BAUMANN

OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR,

PROFESSEUR D'ANESTHESIOLOGIE A LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS,

CHIRURGIEN DES HOPITAUX DE PARIS,

MEMBRE DE L'ACADEMIE DE CHIRURGIE,

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette Thèse.

A MONSIEUR LE DOCTEUR F. CABY

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS,
ANCIEN CHEF DE CLINIQUE CHIRURGICALE
A LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS,
ASSOCIE NATIONAL DE L'ACADEMIE DE CHIRURGIE,
CHIRURGIEN DE L'HOPITAL DE CORBEIL,

Qui nous a inspiré le sujet de ce travail.

Avec l'expression de notre profonde gratitude pour l'accueil bienveillant et le remarquable enseignement qu'il nous a prodigué sans relâche.

A MES MAITRES D'EXTERNAT :

MESSIEURS

le Professeur BAUMANN

le Professeur POILLEUX

le Professeur GAULTIER

le Professeur Agr. DUFOUR

le Professeur Agr. CATINAT

le Professeur Agr. ABOULKER

le Docteur DESFOSSES

A MES MAITRES D'INTERNAT :

MESSIEURS

le Docteur MONSAINGEON

le Docteur LEBEL

le Docteur ROUVILLOIS

le Docteur CAUVY

le Docteur CABY

le Professeur DENOIX

le Docteur LACOUR

CONTRIBUTION A L'ETUDE

DES ECTOPIES EXTRAVESICALES

CHEZ LA FEMME.

Une observation d'ectopie urétérale qui nous a été confiée par le Docteur CABY nous a conduit à quelques remarques concernant l'individualité anatomique du cas rapporté.

Il s'agit en effet d'un abouchement intra-uréthral d'un uretère ectopique gauche, chez une fillette de 5 mois et ne s'étant pas accompagné d'incontinence.

Notre travail a consisté à étudier cette forme anatomique particulière en précisant ses incidences sur le plan clinique et diagnostique, tout en envisageant de façon plus générale les problèmes posés par les ectopies extra-vésicales chez la femme.

Si, pendant longtemps, cette malformation a été une curiosité d'autopsie ou d'intervention, actuellement, grâce aux moyens d'exploration dont on dispose, elle est relativement moins rare.

En 1928, Thom dénombrait 185 cas publiés,

en 1937, Campbell arrivait au total de 203,

en 1949, Burford en totalise 425 cas.

Aujourd'hui, les cas dénombrés sont supérieurs à 500.

Toutes les statistiques soulignent que cette malformation est beaucoup plus fréquente dans le sexe féminin :

Eisendrath : 176 femmes pour 80 hommes,

Thom : 122 femmes pour 185 cas

Burford : 311 femmes pour 425 cas.

Il est juste d'ajouter que, chez l'homme, cette anomalie étant difficile à dépister du fait de sa localisation sus sphinctérienne et par conséquent de l'absence de signe clinique, est plus souvent méconnue.

Il est assez remarquable de noter que cette malformation n'est décelée qu'à partir d'un certain âge.

Dans une statistique déjà ancienne de Thom, aucun cas n'avait été diagnostiqué cliniquement avant 20 ans.

Les observations plus récentes font état de découvertes plus précoces. Les 17 cas, rapportés par Campbell, ont été découverts avant 8 ans, la plupart entre 12 et 36 mois.

Enfin, Hryntschak mit six fois en évidence cette affection chez des nourrissons.

RAPPEL EMBRYOLOGIQUE.

La compréhension des raisons de son abouchement ectopique nécessite l'étude du développement urétéral :

Vers la 5e, 6e semaine de la vie foetale, une cloison frontale sépare le cloaque en une cavité antérieure, le sinus uro-génital dans lequel s'ouvrent les canaux de Wolff et de Müller et une cavité postérieure qui formera la partie inférieure du rectum.

Le sinus uro-génital va, à son tour, se diviser en deux segments :

l'inférieur va donner, chez la femme, le vestibule,

le supérieur, la vessie et l'urèthre tout entier.

Le bourgeon urétéral prend naissance sur le canal de Wolff, un peu au-dessus de l'abouchement de ce dernier au cloaque.

Chez la femme, les canaux de Wolff s'atrophient en général ; quelquefois ils persistent sous la forme de canaux de Gartner.

Les canaux de Müller sont à l'origine des trompes, de l'utérus et du vagin.

La pathogénie de la malformation n'est pas entièrement éclaircie. L'explication la plus communément donnée est la suivante :

lorsque l'uretère accessoire ou surnuméraire qui explique le dédoublement urétéral nait au-dessous du coude du canal de Wolff, d'une part, il atteint le métanéphros dans des conditions défectueuses, si bien que les cavités pyélocalicielles sont anormales et entourées d'un parenchyme fréquemment rudimentaire, d'autre part, l'extrêmité caudale de cet uretère ne participe pas à l'incorporation de l'extrêmité inférieure du canal de Wolff dans l'allantoïde et n'atteindra le sinus uro-génital que lorsque celui-ci sera déjà

divisé en ses deux zones génitale et vésicale.

Il s'ouvre donc au-dessous de l'ouverture des canaux de Wolff :

dans l'urèthre ou à la vulve chez la fille.

La persistance des connexions entre ce bourgeon anormal et les canaux de Gartner dérivés wolffiens, explique l'ouverture possible de l'uretère au niveau du col du corps utérin et des trompes, et, s'il y a défaut de développement du septum urorectal, dans le rectum.

D'une façon plus générale, nous pouvons dire que l'uretère à abouchement ectopique est le plus souvent un des uretères d'un rein à double uretère .

Le bourgeon urétéral venu du canal de Wolff se divise près du rein en deux branches : les futurs grands calices. Cette division se fait parfois près de l'émergence sur le canal de Wolff, donnant ainsi naissance à un uretère bifide.

Mais deux bourgeons urétéraux peuvent naitre isolément, donnant naissance à deux uretères implantés l'un au-dessous de l'autre :

le supérieur donnera le calice supérieur,

l'inférieur, le bassinet inférieur.

Quand se produit le déplacement urétéral en haut et en dehors par rapport au canal de Wolff, l'orifice de l'uretère inférieur se trouve successivement en dehors puis au-dessus de l'orifice de l'uretère inférieur.

Ainsi l'orifice le plus haut situé et le plus externe est celui de l'uretère du bassinet inférieur et vice versa (Weigert 1877).

Pour Meyer (1946) cette disposition est constante : loi de Weigert-Meyer.

Quelques exceptions sont toutefois citées : 3 par Franck

7 par Stephens, 1958.

DESCRIPTION DE L'URETERE ECTOPIQUE.

Son méat est généralement punctiforme, sans appareil sphinctérien, ne fait aucun relief ; il se trouve parfois situé dans une dépression.

Caspari, Baird ont rapporté des cas à orifice largement cathétérisable.

Le siège de ce méat peut se trouver soit dans l'urèthre, le tractus génital ou, plus exceptionnellement, dans le rectum.

Dans leur statistique, Thom et Burford l'ont retrouvé respectivement

dans 24 et 33,5 % de leurs cas, au niveau du vestibule,

dans 22 et 32 %, au niveau du vagin,

dans 20 et 18 %, au niveau de l'urèthre ;

les pourcentages restants étant distribués à l'utérus, au canal de Gartner et au rectum.

Marcel, dans un nombre de cas plus restreint, trouve sensiblement les mêmes pourcentages.

Ainsi, dans une moyenne d'une fois sur quatre, l'abouchement est intra-uréthral.

Le trajet anatomique de l'uretère semble être assez bien défini dans ce cas. Il passe dans la cloison vésico-uréthro-vésicale, s'accole plus ou moins à l'urèthre, il traverse parfois la paroi vésicale dans la région d'abouchement habituelle, puis gagne l'urèthre en s'insinuant entre musculeuse et muqueuse vésicale puis uréthrale.

L'orifice se situe sur la face postérieure de l'urèthre sous sphinctérien ou plus en avant, près du méat.

Willmarth l'a vu s'aboucher dans un diverticule uréthral.

L'uretère est lui-même dilaté, parfois de façon considérable, irrégulier, formant, surtout au niveau du pelvis, des renflements pouvant avoir le volume d'une anse grêle ; il présente de nombreuses coudures et flexuosités.

Son extrêmité supérieure se renfle en un bassinet ne s'ouvrant que dans un calice en communication avec le sinus du calice supérieur, avec délimitation plus ou moins marquée entre bassinet et uretère.

Son extrêmité inférieure est rétrécie. Ce rétrécissement peut être précédé d'une dilatation kystique à l'origine d'urétérocèle ectopique

lorsqu'elle se développe dans le trajet sous muqueux d'uretère à abouchement uréthral.

Ericsson a ainsi montré que de volumineuses urétérocèles assez particulières à l'enfant devaient faire rechercher leur orifice dans l'urèthre.

Cette dilatation peut être augmentée par l'effet de stase sus stricturale mais l'on doit évoquer des troubles du tonus, une malformation neuro-musculaire de la paroi urétérale pour expliquer la succession des zones étroites et ectasiées.

A l'histologie, des fibres conjonctives ont remplacé les fibres musculaires ; on note également un épaississement inflammatoire de la paroi urétérale.

Quelques observations cependant décrivent :

- des uretères filiformes avec quelques dilatations ampullaires (Carillon et Pelot) ;
- d'uretère d'aspect normal dans le cas de Kuss, de Katz, par exemple et qui correspondait à des reins hypoplasiques.

AUTRES PARTICULARITES.

L'uretère ectopique peut être borgne :

- extrêmité supérieure imperforée s'effilant au contact d'un rénicule supérieure après être passé le plus souvent derrière le bassinet du rein inférieur ;

- extrêmité inférieure imperforée, se terminant souvent en un renflement kystique.

LE REIN A URETERE ECTOPIQUE.

Ce rein peut être à double uretère (70 % des cas) ou à uretère unique.

Dans le premier cas, il est en règle dédoublé. Un sillon limite la masse principale d'un rénicule supérieur qui correspond à l'uretère ectopique. Ce rénicule est le plus souvent de peu de valeur qualitative, altéré par la sclérose et l'infection.

Sa vascularisation est fréquemment atypique (pédicule avec division précoce ou tardive, plusieurs pédicules) et son identification demeure un temps capital au cours de l'intervention.

Dans le cas de rein à uretère unique, le rein est presque toujours hypoplasique.

Le rein opposé est habituellement normal, avec un seul uretère et à abouchement intravésical.

Mais il peut aussi être à uretère double, avec terminaison intra ou extravésicale pour l'un d'entre eux.

L'uretère unique de l'autre côté peut être ectopique.

Un rein en fer à cheval avec ectopie uni ou bilatérale a été noté.

On se méfiera de l'absence de rein opposé.

Des associations de malformations congénitales sont possibles : à l'ectopie s'ajoute une extrophie vésicale, un vagin double ou une imperforation anale, par exemple.

Ainsi selon le dispositif rénal observé une infinie variété d'abouchement ectopique de l'uretère a pu être décrite.

Les descriptions les plus complètes sont de Malgras en 1936,

de Burford en 1949.

LA SYMPTOMATOLOGIE DES ABOUCHEMENTS EXTRAVESICAUX CHEZ LA FEMME peut prendre une double expression :

Dans la presque totalité des cas, il existe une incontinence, quel que soit le mode d'abouchement urétéral.

Aisément reconnue quand elle est typique, elle impose le diagnostic. Elle date en effet de l'enfance et coïncide avec des mictions normales, diurne et nocturne, d'abondance variable.

Mais elle peut subir des répits assez longs qui font croire à la guérison de l'affection.

Elle développe constamment des lésions dermatologiques des régions avoisinantes.

Chez l'enfant, cette incontinence est souvent confondue avec l'énurésie et, faute d'examen, peut être ainsi traitée comme telle pendant des années.

Chez l'adulte, elle peut être intermittente et être mise sur le compte d'une atonie sphinctérienne, si l'émission d'urine est uréthrale.

Ce signe qui résume généralement le tableau clinique de l'ectopie peut manquer : chez la femme, cette absence d'incontinence est le fait d'exception. Encore faut-il ne considérer dans ce groupe que les ectopies qui ne se sont jamais accompagnées d'incontinence, l'incontinence des premières années ayant pu disparaître à la faveur d'une destruction rénale progressive par infection du rein hypotrophique responsable (Observation de Kallman, de Cibert et Cavailhier, № 6).

L'ABSENCE D'INCONTINENCE PRIMITIVE peut être le fait d'ectopies

- à uretère borgne à leur extrêmité inférieure
- ou se terminant dans un kyste du canal de Cartner.

C'est dans ces cas que l'on a pu voir apparaître l'incontinence, tardivement, à l'occasion d'un traumatisme obstétrical (Observ. de Fromme et D'Idbohrn et Sjostedt).

L'abouchement uréthral peut également pour son propre compte supprimer ce signe d'appel essentiel :

l'écoulement permanent de l'urine étant empêché, comme l'a signalé Kolisko, par le passage intra-sphinctérien de l'uretère ectopique. Cet auteur

signalant encore que la musculature uréthrale pouvait constituer pour l'uretère un sphincter d'une continence suffisante, mais précaire ; l'incontinence apparaissant quand la dilatation d'amont et la tension croissante de l'urine accumulée l'auront forcé.

Erlach et Kolisko ont ainsi publié six observations où manquait l'incontinence. Chez deux malades, l'anomalie fut découverte à l'autopsie.

Nous avons pu retrouvé 4 autres observations (nº 2, 3, 4, 5) relatant le même fait, le diagnostic ayant été porté, à des âges différents, devant des manifestations douloureuses rénales ou un tableau infectieux à allure plus ou moins sévère.

Dans notre observation (Nº 1), l'incontinence n'a pas non plus été relevée chez ce nourrisson de 5 mois, resté quatre jours en observation avant l'intervention. C'est à l'occasion d'une rétention aigue d'urine qu'il a été vu. Cet accident intercurrent résultait vraisemblablement de la compression du col vésical par le développement, derrière lui, d'une distension considérable de l'uretère terminal.

Ce fait, assez insolite dans la symptomatologie des ectopies urétérales, n'a été constaté que 2 fois chez de jeunes garçons (Gubern Salisachs et Marcel).

Les manifestations douloureuses et infectieuses qui ont été rapportées dans les observations précédentes restent un mode révélateur assez fréquent dans l'évolution des ectopies à autre siège d'abouchement alors que l'incontinence a pu disparaitre ou être masquée par leur survenue.

Le tableau clinique s'enrichit d'un gros rein douloureux, d'une collection rétropéritonéale tendue, douloureuse, retrouvée dans une fosse iliaque ou aux touchers pelviens.

L'uretero-pyelonéphrose est, en fait, l'aspect clinique le plus communément rencontré de ces complications, notamment chez l'enfant.

Le diagnostic, envisagé en raison des particularités de l'incontinence, il convient de le vérifier par la mise en évidence de l'orifice ectopique.

Parfois aisée, cette recherche peut être laborieuse.

"La malformation est généralement plus facile à affirmer qu'à localiser" (Legueu).

On conçoit que l'abouchement intra-uréthral, surtout s'il est situé loin du méat, ne puisse être découvert qu'à l'uréthroscopie.
Sa situation évoquée, devant l'écoulement par l'urèthre, peut encore être suspectée devant l'arrêt de cet écoulement par la mise en place d'une sonde vésicale. Celle-ci agit en effet en comprimant l'orifice ectopique (Obsv. № 7).

La découverte des autres abouchements, en dehors de ceux à localisation vestibulaire, peut exiger également des explorations longues et minutieuses.

Chez la vierge et l'enfant, la vaginoscopie et la vaginographie ont pu être proposées.

Dans ces cas difficiles, on a conseillé l'injection intra-musculaire ou intra-veineuse d'indigo-carmin.
Encore faut-il que le rein de l'uretère ectopique ait le pouvoir de l'éliminer.

L'orifice décelé, ou, en son absence, si les élements de présomption sont suffisants pour évoquer l'ectopie, il faut identifier le rein auquel appartient l'uretère extra-vésical.

L'interrogatoire et l'examen clinique peuvent orienter :

les douleurs nettement latéralisées,

la pression bimanuelle du rein peut provoquer un renforcement ou la réapparition de l'écoulement.

La cystoscopie renseigne sur la topographie des méats urétéraux, sur leur nombre et la configuration du trigone.
Elle fait rechercher l'abouchement extravésical
quand un méat fait défaut

quand on découvre deux méats d'un côté, un seul de l'autre.
Elle permet, quand l'abouchement ectopique est connu, de conclure qu'il appartient à un uretère simple ou surnuméraire.

L'urographie intra-veineuse pratiquée avant ou après la cystoscopie donne souvent la clé du diagnostic : elle fait retrouver l'anomalie et précise le côté.

Mais étant donné que la valeur fonctionnelle du rein à uretère ectopique est très réduite sinon nulle, les renseignements obtenus sont d'ordre surtout indirect.

Ainsi, un rein hypoplasique, à uretère unique, se traduira par son incapacité à produire une image, par la lenteur d'apparition ou la faiblesse de celle-ci ; un rein à uretère double, dont l'un est ectopique, donnera une image partielle avec silhouette d'un bassinet et un nombre de calices réduit souvent à deux,

- un refoulement en masse du pyelogramme vers le bas,
- un déplacement en dehors de l'uretère sain par l'autre distendu,

ou une anomalie de rotation.

Cette urographie connait cependant des limites d'indication ou d'interprétation. Il sera nécessaire, dans ce cas, d'avoir recours à l'opacification de l'uretère ectopique par cathétérisme . Les difficultés sont en fonction du siège et du calibre du méat, de la capacité urétérale. Celle-ci est parfois telle qu'il n'est pas possible d'en obtenir une bonne imprégnation dans sa totalité, ce qui fut le cas dans notre observation.

Enfin, devant une incontinence qui ne fait pas sa preuve lors des examens paracliniques, ou plus souvent, en présence d'une complication d'une ectopie jusque là ignorée, l'intervention exploratrice, en dernière analyse, précise ou découvre l'affection.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL.

Bien souvent, il n'y a pas de discussion, la netteté de l'incontinence mène d'emblée au diagnostic.

Cependant, chez la petite fille, c'est presque toujours le diagnostic d'énurésie qui est d'abord envisagé.

Chez la femme, une incontinence orthostatique ou produite à l'effort, coexistant avec un abouchement intra-uréthral de l'uretère, peut être mise sur le compte d'une atonie du sphincter vésical.

Il y a donc lieu de chercher avec soin si, au repos, si, la nuit, il n'y a pas quelque écoulement si léger soit-il.

Pour trancher, en cas d'hésitation, on recommande d'injecter dans la vessie du bleu de méthylène ; l'urine perdue n'étant pas colorée dans l'ectopie ; encore qu'il paraisse difficile de ne pas laisser de bleu dans l'urèthre au cours de la réplétion vésicale.

On conseille aussi l'injection intraveineuse de carmin-indigo ; si la perte uréthrale n'est pas colorée, c'est que l'urine vient d'un méat urétéral, puisque le rénicule qui la secrète est incapable d'éliminer le produit coloré. Cette insuffisance fonctionnelle sur laquelle repose l'épreuve n'est cependant pas constante ; mais lorsque le rénicule est capable d'éliminer le carmin, il élimine les produits opaques, et l'U.I.V. peut permettre le diagnostic.

Delinotte et Ben Saïd recommandent, après avoir fait pousser la malade pour révéler l'incontinence uréthrale, de vider la vessie, puis de provoquer un nouvel effort ; s'il s'agit d'une incontinence urétérale on verra fréquemment quelques gouttes d'urine apparaître au méat.

LE TRAITEMENT.

La chirurgie est le seul recours possible.
Les méthodes dépendent de l'état anatomique de l'uretère et de la valeur du rein correspondant.

Deux ordres d'intervention peuvent être ainsi préconisés :

1) Les méthodes conservatrices ne sont envisagées que dans les cas particuliers, à vrai dire rares :

- devant l'éventualité d'abouchement ectopique de l'uretère d'un rein simple, fonctionnellement valable ;

- elles deviennent une nécessité si le rein de l'ectopie est unique. Une urétérocystonéostomie, comme l'a réalisée Gilbane, peut alors trouvé son indication.
L'implantation de l'uretère ectopique dans l'uretère vésical pourrait se justifier lorsque l'hémi-rein responsable a une fonction appréciable.
En fait, les risques de fistules et de sténose peuvent compromettre le rein récepteur et font rejeter cette indication dans la pratique.

2) Ce sont les méthodes radicales qui sont en général appliquées.

L'uretère ectopique drainant dans la majorité des cas un rein hypoplasique congénitalement ou détruit secondairement par pyonéphrose,

- une néphrectomie est pratiquée si le rein est simple,

- une néphrectomie partielle, autant que faire se peut, en cas de rein dédoublé ; celle-ci est guidée par l'existence du sillon indiquant le plan de clivage interparenchymateux.

Cette chirurgie limitée est en fait commandée par la vascularisation du rein restant.

L'altération de l'uretère impose de compléter cette néphrectomie totale ou partielle par une urétérectomie qui doit se faire aussi bas que possible, ce qui évite stase et infection des moignons urétéraux.
La dissection doit être prudente, les rapports des uretères pathologique et sain étant souvent très intimes.

A cet effet, une double voie d'abord est préférable :

- une lombotomie classique, pour le segment urétéral supérieur et le rein.

Elle permet d'apprécier en premier lieu l'état du haut appareil.

- Une voie médiane qui, par abord iliaque retropéritonéale, permet le compléter la libération de l'uretère inférieur.

Lorsque la duplicité urétérale est trouvée, au cours d'une intervention exploratrice, peut se poser la question de l'origine de l'uretère ectopique sur l'élément supérieur ou inférieur du rein double.

Généralement, le doute n'est pas possible : un des deux uretères est dilaté, souvent considérablement, l'autre normal. Celui qui est dilaté est celui dont l'abouchement est ectopique ; il mènera au rénicule supérieur dont il dépend.

Dans les rares cas où les deux uretères sont semblables, il faut se baser en principe sur la loi de Weigert. Mais puisque cette loi comporte quelques exceptions, il est prudent, pour trancher, d'user des moyens suivants : le plus simple étant l'injection de liquide coloré dans l'un des bassinets : si ce liquide coloré ressort par le vagin ou l'urèthre, en dehors d'une sonde vésicale préalablement introduite, c'est que l'organe injecté est l'organe ectopique.

Le repérage peut être également aidé par l'injection de produit de contraste et radiographie peropératoire.

CONCLUSION.

Parmi les cinq cents observations publiées, faisant état des diverses variétés d'ectopie extravésicale de l'uretère, 2/3 environ concernent le sexe féminin.

L'étude du mode d'abouchement de l'uretère ectopique que nous nous sommes attaché à faire nous montre qu'un peu plus d'une ectopie sur quatre présente un méat intra-uréthral.

Ce fait anatomique, sans apporter pour son propre compte de grandes variations symptômatiques, diagnostiques et thérapeutiques, dans le cadre général de cette affection nous a cependant fait grouper quelques remarques :

1) CLINIQUES :

le trajet anatomique intra-sphinctérien de l'uretère considéré, ou encore l'influence de la musculature uréthrale voisine, peut avoir une incidence clinique non négligeable bien qu'exceptionnelle : l'absence d'incontinence.

Une dizaine d'observations ont été ainsi publiées.

Cette absence d'incontinence ayant pour corollaire la survenue plus ou moins précoce de complications infectieuses révélatrices.

2) DIAGNOSTIQUES :

cette même situation intra-uréthrale du méat ectopique le rend peu accessible à l'exploration ; seule, l'uréthroscopie, examen difficile chez l'enfant, est capable de la mettre en évidence, mais cette découverte s'avère heureusement peu souvent nécessaire au diagnostic.

Cette disposition intra-uréthrale du méat peut, si l'incontinence se manifeste de façon intermittente, ou à l'effort, faire conclure, un peu hâtivement, à une simple atonie du sphincter vésical et, de ce fait, conduire à un traitement inefficace et dangereux.

Rappelons enfin que notre observation permet de joindre à la connaissance de cette malformation des éléments singuliers :

- la rétention aigue d'urine, accident intercurrent et révélateur, qui semble n'avoir encore jamais été signalée,

- la grande précocité du diagnostic, fait chez ce nourrisson de cinq mois.

- la difficulté fréquente de réunir les éléments diagnostiques ... surtout en l'absence de la notion d'incontinence.

OBSERVATION Nº 1

Mademoiselle Evelyne A..., 5 mois, est vue d'urgence par le Dr Caby, le 17 novembre 1951, pour une rétention aiguë d'urine, sans fièvre, en bon état apparent jusque là.

Le sondage vésical ramène des urines claires, mais laisse persister un certain état de comblement de la région hypogastrique dont la pression ne fait pas sourdre d'urine par le méat.

Une U.I.V., pratiquée le même jour, se révèle d'interprétation difficile. Le pyélogramme droit est normal, le gauche à peine lisible échappe à toute appréciation. Le seul fait à retenir est le déplacement latéro-antérieur droit de la vessie, sur les clichés de face et de profil ; elle est refoulée dans la fosse iliaque droite par une tumeur pelvienne non retrouvée sur ces clichés.

Une cystographie, faite de suite, souligne encore mieux ce déplacement vésical.

L'enfant est gardée quatre jours en observation, pendant lesquels elle doit être sondée régulièrement, ne pouvant uriner spontanément. Entre ces sondages, il n'y a pas d'urine dans les couches.

Le 23.XI.51, l'intervention exploratrice est décidée.

En pré-opératoire, une sonde uréthrale est montée ; elle pénètre, après un court trajet, dans une cavité remplie de pus. Une deuxième sonde est montée, jumelée à la première ; par un plus long parcours, elle pénètre dans la vessie qu'elle évacue : il en coule de l'urine claire.

Deux clichés sont pratiqués : le premier, après opacification de la cavité purulente, le deuxième, après opacification de la vessie, sans avoir vidé la première poche.

Sur ces clichés, la vessie est toujours retrouvée en même position, mais elle coiffe en haut et à droite une opacité, médiane, assez régulière, occupant tout le petit bassin, le débordant un peu en haut.
Et c'est en l'absence de diagnostic précis, devant cette poche pelvienne que l'intervention exploratrice est commencée.

- Incision médiane sous-ombilicale.

Cette incision mène sur la vessie plaquée contre la paroi. On arrive à ouvrir le péritoine seulement au niveau de l'ombilic. La vessie est épaisse, mais pratiquement vide. Derrière la vessie se trouve une énorme masse kystique de consistance irrégulière, multilobée, dure par endroit, formant poche kystique. Cette tumeur est rétropéritonéale et remonte bien au-dessus de l'ombilic. Elle a, à gauche, un prolongement supérieur dont on ne voit pas la fin. A droite, la limite est nette, et on aperçoit à travers le péritoine l'uretère droit, fortement dilaté. En bas et à gauche, la masse kystique s'infiltre au-dessous des annexes gauches et du ligament rond. Elle semble projeter l'uterus en avant.

Après incision du péritoine sur la masse, on arrive peu à peu à la décoller du côté droit, puis à la décortiquer progressivement. On s'aperçoit que la masse multilobée est en réalité un énorme cordon creux, contenant du pus, du diamètre d'une anse grêle dilatée, replié en tous sens sur lui-même. L'uretère gauche plonge au sein de cette masse qui semble s'entortiller autour de lui. L'intestin grêle adhère en un point. En certains endroits, une forte inflammation confond tous les plans. On arrive finalement, avec patience et prudence à libérer progressivement l'uretère de cette poche préalablement ponctionnée. Cette poche descend sous les annexes et finit en se rétrécissant plus bas que le col de la vessie. A bout de doigt, on sent la sonde qui semble dans la région de l'uretère. La poche se rétrécit à ce niveau et on finit par la sectionner à un endroit correspondant au col vésical.
A cet endroit, la poche a un diamètre réduit à moins d'un centimètre. Elle s'infiltre dans cette région au travers de la musculeuse vésicale. On poursuit alors vers le haut. La palpation permet de se rendre compte que la poche continue, sous-péritonéale, jusque en dedans du rein gauche dilaté, aussi haut, et même plus haut que lui, dans une région située profondément, au contact

du plan lombaire. On décide alors de fermer la brèche péritonéale faite par la décortication du kyste, de marsupialiser le bout supérieur du cordon, sans poursuivre plus haut, si bien que ce cordon s'ouvre à l'ombilic.
Le péritoine fermé est fixé à la paroi, de manière à ne pas laisser une cause d'étranglement. Fermeture en un plan au crin. Sonde à demeure dans la vessie.

La pièce est une poche flasque, irrégulière, de consistance dure par endroits et épaisse, à d'autres extrêmement mince. Une fois qu'elle est remplie d'eau, après obturation des orifices, elle se pelotonne comme un ver, en formant une masse arrondie, multilobée.

Il s'agissait bien d'un uretère ectopique gauche, à dilatation inférieure pelvienne volumineuse et à abouchement intra-uréthral.

Les suites sont très simples. L'enfant quitte la clinique après une semaine. Elle n'est revue que 3 mois après, en parfait état. Il est donné de constater que le suintement par la fistule ombilicale persiste, mais très réduit.

Trois ans après, l'enfant est revue dans un tableau extrêmement sévère d'occlusion du grêle. Une résection intestinale est nécessaire et, malgré la réanimation, le décès survient.

Il faut remarquer que le suintement avait complètement disparu depuis plus d'un an, fait qu'il faut interpréter comme correspondant à la destruction totale du rénicule laissé en place.

D'autre part, l'agent d'étranglement n'était nullement constitué par le segment d'uretère laissé en place, mais par une adhérence au pied d'une anse grêle.

OBSERVATION Nº 2, HUMER 1924.

Il s'agit d'une femme de 55 ans n'ayant jamais présenté d'incontinence, mais souffrant de crises de coliques néphrétiques répétées.
La cystoscopie n'ayant montré qu'un méat urétéral, on soupçonne l'abouchement ectopique du deuxième uretère qui fut découvert dans l'urèthre, à un centimètre au-dessous du col vésical.

OBSERVATION Nº 3, LEGUEU et PAPIN.

C'est la présence de pus dans les urines totales, alors que le cathétérisme des deux uretères donnait des urines claires, qui fit croire à une salpingite fistulisée dans la vessie. Il s'agissait, en fait, d'un uretère ectopique débouchant dans l'urèthre.

OBSERVATION Nº 4, DAVID.

Pyurie, douleurs rénales franches, alors que les urines recueillies dans les deux uretères sont claires, ont amené l'auteur à évoquer la possibilité d'un uretère ectopique.

La lombotomie exploratrice gauche révèle un rein double dont l'uretère supérieur, dialté et infecté, s'implantait dans l'urèthre.

OBSERVATION Nº 6, CIBERT et CAVAILHIER.

P..., 9 ans 1/2, est hospitalisée pour colique néphrétique droite avec fièvre et pertes blanches. La crise a commencé brusquement 3 jours auparavant. L'état général est altéré.

A la partie interne de l'hypocondre droit, on découvre une masse arrondie, faisant une saillie très apparente, donnant le contact lombaire et très mobile.

Les pertes font envisager le diagnostic de vulvite blenorragique avec pyonéphrose. Mais l'examen du pus ne met pas en évidence de gonocoque.

Quelques jours après, la masse augmente de volume, sa pression augmente l'écoulement vaginal.

Découverte d'un orifice ectopique à l'orifice du méat uréthral.

Le diagnostic de pyonéphrose en rapport avec un uretère à abouchement ectopique est posé.

De fait, les parents, interrogés, révèlent l'existence d'une incontinence diurne et nocturne, constante, qui a disparu à l'âge de 4 ans.

OBSERVATION Nº 5, ORIENT.

Jeune fille de 18 ans.

Depuis quelques années, crises douloureuses de l'hypochondre droit. Il n'est pas noté d'incontinence.

Brutalement, apparition de vomissements, fièvre à 40º, vagues douleurs abdominales, à la fin des mictions écoulement d'un liquide blanchâtre très épais.

Le chirurgien constate une collection de la fosse iliaque droite qu'il aborde par laparotomie. Elle est sous-péritonéale. Nouvelle incision iliaque, décollement du péritoine : énorme cylindre sous-rénal qu'il incise ; écoulement d'un litre de liquide purulent, drainage par sonde de Malécot.

Dans les suites opératoires, l'exploration par injection opaque par la sonde de Malécot montre une uretero-hydronéphrose qui se termine au niveau de l'urèthre.

OBSERVATION Nº 7, MALGRAS, 25 juin 1935.

Melle Denise A..., 6 ans.

Incontinence depuis l'enfance permanente, avec mictions normales. A l'examen, le suintement d'urine parait sourdre dans la région uréthrale, mais aucun orifice uréthral n'est visible.

Sous anesthésie générale, cystoscopie qui trouve des orifices urétéraux symétriques, en position normale. Une uréthroscopie pratiquée ne retrouve pas d'orifice uréthral.

Cepdndant, quand une sonde uréthrale est mise en place, le suintement continu disparait comme si l'uretère que l'on suppose s'aboucher dans l'urèthre était obstrué par la sonde.

Une U.I.V. révèle l'existence de 3 bassinets, unique à droite, double à gauche.

Intervention : on découvre une masse rénale unique présentant deux bassinets. Incision longitudinale de l'uretère supérieur. Cathétérisme de haut en bas. On voit cette sonde ressortir au niveau du méat uréthral.

Il s'agit bien d'un uretère ectopique s'abouchant dans l'urèthre.

Vu, le Président :

J. BAUMANN.

Vu, le Doyen :

L. BINET.

Vu et permis d'imprimer,

le Recteur de l'Académie de Paris :

J. ROCHE.

BIBLIOGRAPHIE

ABOULKER (P.) : Discussion de la communication de Carillon et Pélot. Journal d'urologie, t. 56, 1950, p. 242.

ALGLAVE et PAPIN (E.) : Enorme dilatation pelvienne et lombaire d'un uretère anormalement abouché dans l'urèthre. - Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris, 1913, p. 110.

ALLENBACH, BOECKEL (A.) et FRANCK (A.) : Uretère surnuméraire borgne. Diagnostic pyélographique, néphro-urétérectomie partielle. - Journal d'Urologie, t. 21, 1926, p. 46.

ALMQUIST (P.O.) : Unilateral double ureter with partly vaginal, partly normal outlet. - Acta chirurgica Scandinavica, vol. 93, 1946, p. 495.

ANDROULAKAKIS (A.) : Beitrag zur ektopen Harnleiter mündung. - Zeitschriff für Urologie, vol. 51, 1958, p. 472-476.

BALLENGER (E.G.), ELDER (O.F.) et Mac DONALD (H.P.) : Uretère en ectopie uréthrale avec hémihydropéphrose d'un rein double. - The Journal of the American medical Association, vol. 95, 1930, p. 257.

BAUMKOFF (H.W.) : Urethérale Dystopie des Mündung eines Ureter fissus mit doppelter Hydroureter und Hydronephrosenbildung links. Sekündare Pyonephrose. - Zeitschrift für Urologie, vol. 44, 1951, p. 309.

BLANCHOT : Deux cas d'incontinence d'urine par uretère anormal. -ASsociation française d'Urologie, 1946, p. 357.

BOUNDINOFF (V.V.) : Un cas d'abouchement extra-vésical de l'uretère. - CHIrurgie (Moscou), 1950, p. 77.

COONER (W.H.), BURROS (H.M.) et CANON (E.) : Enuresis due to ureteral ectopia. - The Journal of the american medical Association, vol. 167, 1958, p.1883.

CRENSHAW (J.L.) et BUCHTEL (H.A.) : Ectopic ureter with extra-vesical orifice. - The Journal of Urology, vol. 35, 1936, p. 190.

DARGET (R) : Les anomalies pyélo-urétérales congénitales et leurs conséquences chirurgicales. Rapport. - Association française d'Urologie, 1936.

DAVIS (D.M.) : Abouchement ectopique uréthral de l'uretère chez la femme sans incontinence. - The Journal of Urology, vol. 23, 1930, p. 463.

DELINOTTE (P.) et BEN SAID (N.) : Les incontinences d'urine par abouchement extravésical de l'uretère chez la femme. - Journal d'urologie, t. 55, 1949, p.872

DETTMAR (H.) : Discussion de la communication de Kloock (voir cette référence).

DEUTICKE (P.) : Discussion de la communication de Kloock (voir cette référence).

DOSSOT (R.) : Les abouchements extra-vesicaux de l'uretère. - Archives urologiques de la clinique de Necker, t. VI, 1927, p. 133.

DUVERGEY : Uretero-hydronéphrose infectée d'un rein surnuméraire abouché dans le col utérin. - Association française d'Urologie, 1938, p. 452.

ENGEL (W.J.) : The signifiance of renal displacement. - The Journal of Urology, vol. 76, 1956, p. 478-487.

ERICSSON (N.O.) : Ectopic ureterocele in infants and children. - Acta chirurgica scandinavica. Supplementum 197, 1954.

FRANCK (A.) : Des uretères surnuméraires à terminaison vésicale et extra-vésicale. - Thèse de Strasbourg, 1926.

FREEMAN (I.) : Urethral ectopic ureter un the female without incontinence. - The Journal of Urology, vol. 39, 1938, p. 398.

GOYANNA (R.) et GREENE (L.F.) : The pathologic and anomalous conditions associated with duplication of the renal pelvis and ureter. - The Journal of Urology, vol. 54, 1945, p. 1 - 9.

GIBSON (Th. E.) : A new operation for ureteral ectopia. - The Journal of Urology, vol. 77, 1957, p.414.

GRIEVEL (J.) et THOMSON (J.) : Enuresis in beilateral complete renal duplication treated by heminephrectomy and chemotherapy. - British Journal of Urology, vol. 28, 1956, p. 150.

GUILLEMIN (P.) : Incontinence d'urine par abouchement extra-vésical d'un uretère. - Revue médicale de Nancy, t. 83, 1958, p. 785.

GUMMESS (G.H.), CHARNOCK (D.A.), RIDDELL (H.I.) et STEWART (Ch.M.) : Ureteroceles in children. - The Journal of Urology, vol. 74, 1955, p. 331.

HELLER (M.) : Abouchements extra-vésicaux de l'uretère. - Journal d'Urologie, t. 53, 1946-1947, p. 380.

HOGAN (J.F.) et SIMONS (E.) : Renal cell adenocarcinoma in a five year old girl with a reduplicated collecting system ans ectopic ureter opening into urethra. - The Journal of Urology, vol. 78, 1957, p.212.

HONCKE (E.M.) : Ectopic ureter. - The Journal of Urology, vol. 55, 1946, p. 460.

HOWARD (L.L.) : Double kidney and double ureters with ectopic ending of one ureter. - The Journal of Urology, vol. 49, 1943, p. 436.

HRYNTSCHAK (Th.) : Ektope Uretermündung und Pyonephrose bei einem sechsmonatigen Säuling. - Wiener Klin. Woch., 1930, p. 169.

INNES WILLIAMS (D.) : The ectopic ureter : diagnostic problems. - British Journal of Urology, vol. 26, 1954, p. 253.

JUVARA (E.) : Appareil urinaire. Vices de conformation. Uretère droit double, l'uretère supplémentaire s'abouchant à la vulve à droite de l'orifice uréthral. - Bulletins et Mémoirès de la Société de Chirurgie de Paris, 1913, p. 106.

KATZ : Contribution à la connaissance des uretères surnuméraires s'abouchant hors de la vessie. - Zentralblatt für Gynäkologie, 1931, p. 1536.

KILBANE (E.F.) : Ectopic ureteral openings ; surgical signifiance and treatment. - Surgery, Gynecology and Obstetrics, vol. 42, 1926, p. 32.

KLOOCK (P.F.) : Kindliche Ureterektopie. - Verhandlungsbericht der deutschen Gesellschaft für Urologie, 1957, p. 85.

KUSS (R.) : Incontinence par abouchement ectopique de l'uretère surnuméraire. Chirurgie conservatrice ou restauratrice ? - Association française d'Urologie 1953, p. 571.

LAVAN : Sur deux cas d'uretères doubles dont l'un avec abouchement ectopique. - Archives des maladies des reins et organes genito-urinaires, t. 6, 1913-1932, p. 563.

LEPOUTRE (C.) : Uretère double à gauche, l'un des deux canaux s'abouchant à la vulve, caractères de l'incontinence observée, néphrectomie partielle. - Journal d'Urologie, t. 40, 1935, p. 64.

LEPOUTRE (C.) et DEWAILLY (A.) : Les abouchements extra-vésicaux de l'uretère chez la femme. - Archives des maladies des reins et des organes genito-urinaires, t. 10, 1936, p. 551.

LHEZ (A.) : Uretère surnuméraire abouché à la vulve. Héminéphrectomie. - Journal d'Urologie, t. 56, 1949, p. 474.

LOW (H.T.) et EPLER (J.C.) : Anomalie rare de l'uretère gauche. - The Journal of Urology, vol. 15, 1926, p. 523.

LOWSLEY (O.S.) et CONROY (F.) : Aberrant ureter and its treatment. - The journal of Urology, vol. 48, 1942, p. 611.

Mc KAY (R.W.) et BAIRD (H.H.) : Bilateral single ureteral ectopia terminating in the urethra. - The journal of Urology, vol. 63, 1950, p. 1013.

MALGRAS (P.) : Abouchements extra-vésicaux de l'uretère chez la femme. - Journal d'Urologie, t. 42, 1936, p. 269.

MARCEL (J.E.) : Uretères ectopiques. - Encyclopédie médico-chirurgicale.

MEADS (A.M.) : Ectopic ureter. The Journal of Urology, vol. 59, 1948, p. 390.

MENVILLE (J.G.) : Horseshoe Kidney with unilateral reduplication of the pelvis and ureter and ureteral ectopia. - The Journal of Urology, vol. 73, 1955, p. 25.

MOORE (T.G.) : The diagnosis and management of ureteral ectopia. - The Journal of Urology, vol. 60, 1948, p. 50.

MOORE (Th.) : Ectopic openings of the ureter. - British Journal of Urology, vol.24 1952, p. 3.

MULHOLLAND (S.W.) : Ureteral duplication with extra-vesical opening. - The Journal of Urology, vol. 41, 1939, p. 220.

NEGRO (M.) : Quelques cas d'incontinence due à des malformations de tout l'arbre urinaire. - Journal d'Urologie, t. 57, 1951, p. 220.

PAPIN (E.) : Les uretères doubles et la loi de Weigert. - Journal d'Urologie, t. 25, 1928, p. 372.

PERLMANN (S.) : Signes cliniques et diagnostic de l'abouchement ectopique des uretères chez la femme. - Zeitschrift für Urologie, vol. 23, 1919, p. 100.

PIERI (G.) : Malformations congénitales de l'uretère. - Rivista Ospedaliera, vol. 3 1913, p. 493.

PUPPEL (E.) : Abouchement extra-vésical d'un uretère non supplémentaire. - Zeitschrift für Gynäkologie, 1921, p. 667.

SALEM RUBIN : Supernumerary kidney with aberrant ureter terminating externally. - The Journal of Urology, vol. 60, 1948, p. 405.

SANDEGARD (E.) : Treatment of ureteral ectopia. - Acta chirurgica Scandinavica, vol. 115, 1958, p. 149.

SCOTT (W.W.) : Supernumerary ureter with extra-vesical orifice. - The Journal of Urology, vol. 52, 1944, p. 126.

SENGER (F.L.), BOTTONE (J.J.) et ITTNER (W.F.) : Ectopic insertion of the ureter as a cause of urinary dribbling. - The Journal of Urology, vol. 59, 1948; p. 1080.

SMITH (E.C.) et ORKIN (L.A.) : Aclinical and statistical study of 471 congenital anomalies of the kidney and ureter. - The Journal of Urology, vol. 53, 1945, p. 11.

SPARKS (O.J.) : Ureteral ectopia with congenital hypoplastic pelvic kidney. - The Journal of Urology, vol. 34, 1935, p. 559.

STOLZE (M.) : Discussion de la communication de Klooch (voir cette référence).

THOM (B.) : Zeitschrift für Urology, vol. 22, 1925, p. 417.

THOMPSON (I.M.) et AMAR (A.D.) : Clinical inportance of ureteral duplication and ectopia. - The Journal of the american medical Association, vol. 168, 1958, p. 881-886.

TORRES (L.F.) : Doubbe kidney pelves and double ureters, upper ureter ending ectopically at vestibule of vagina. - The Journal of Urology, vol. 58, 1947, p. 171.

TRUC (E.), GUILLAUME et MARCHAND : Un cas d'abouchement anormal de l'uretère. Mémi-néphrectomie. - Journal d'Urologie, t. 61, 1955, p. 884.

TRUCHOT (P.), WOLFROMM (G.) et BOISSONNAT (P.) : Incontinence diurne et nocturne d'urine par implantation anormale, uréthrale, de l'uretère surnuméraire hypoplasique accolé au pôle supérieur d'un rein gauche d'apparence anormale chez une fillette de 3 ans. - Journal d'Urologie, t. 54, 1948, p. 479.

VAUTIER (J.) et MORET (F.) : Un cas l'implantation vaginale de l'uretère droit traité par urétéro-cysto-néostomie. - Journal d'Urologie, t. 55, 1949, p. 420.

VINCENT (G.) : Abouchement intra-uréthral d'un uretère surnuméraire. - Journal d'Urologie, t. 53, 1946-1947, p. 43.

WALZ : Des signes cliniques de l'incontinence de type ureteral. - Zentralblatt für Gynäkologie, 1931, p. 2300.

WILLIAMS (J.I.), CARSON (R.B.) et WELLS (W.D.) : Renal aplasia. - The Journal of Urology, vol. 79; 1958, p. 6.

WILLMARTH (Ch. L.) : Ectopic ureteral orifice within an urethral diverticulum. - The Journal of Urology, vol. 59, 1948, p. 47.